

**RELATÓRIO DE INTEGRIDADE ESTRUTURAL
ESTRUTURAS DE MADEIRA, CONCRETO E METÁLICA**
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém.



YARA BRASIL - Barcarena – PA
Novembro de 2015

Sumário

1. OBJETIVO GERAL	3
2. OBJETIVO ESPECÍFICO	3
3. INTRODUÇÃO	3
4. CONDIÇÕES GERAIS	5
4.1 CONDIÇÕES DOS LOCAIS INSPECIONADOS.....	5
5. AVALIAÇÃO TÉCNICA	5
6. PATOLOGIAS IDENTIFICADAS	6
6.1 UMIDADE.....	6
6.2 INCRUSTAÇÕES.....	6
6.3 AUSÊNCIA DE TRATAMENTO DA MADEIRA E CONCRETO.....	6
6.4 CORROSÃO.....	7
7. RECOMENDAÇÕES GERAIS	7
8. CONCLUSÃO	8
9. GLOSSÁRIO	9
10. DADOS CONTRATUAIS	10
11. ANEXOS	11
11.1 PLANILHA DE INSPEÇÕES E RECOMENDAÇÕES.....	12
11.2 CROQUI.....	13
11.3 R.R.T.....	14

1. OBJETIVO GERAL

Conforme solicitação da Empresa Yara Brasil – Barcarena – PA, efetuamos Inspeção Visual dos locais inspecionados atendendo as exigências de resistência dos materiais conforme as Normas NBR 7190/97, a fim de avaliar a integridade física estrutural, conservação e recuperação.

Nos dias 02/09/15 e 03/09/15 foram executados os serviços de Inspeção Estrutural da Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém, e os resultados encontram-se nas planilhas de Inspeção e Recomendação.

O Relatório de Inspeção das estruturas é composto por Planilhas de Inspeção, Relatório Fotográfico, que relata o estado de conservação da estrutura durante a avaliação, balizados segundo Normas de Inspeção do IBAPE/SP e Relatório dos Métodos de Manutenção e Reconstrução.

2. OBJETIVO ESPECÍFICO

Este Laudo tem como objetivo apontar todas as patologias, falhas de execução e manutenção encontradas durante a inspeção visual dos locais inspecionados.

Como resultados serão obtidos recomendações e sugestões de terapia para tratamento das patologias e falhas de manutenção encontradas.

3. INTRODUÇÃO

A Conerge Inspeção e Engenharia executou uma peritagem às patologias dos locais inspecionados.

A unidade foi criteriosamente inspecionada e avaliada com relação à estabilidade, conservação das peças de metal, desgastes, corrosões, deformações e avarias.

As tesouras, vigas e pilares dos locais também foram criteriosamente inspecionadas e avaliadas com relação à conservação das peças de madeira e concreto expostas e componentes de fixação, desgastes, deformações e avarias.

As não conformidades encontradas durante as inspeções foram relacionadas nas Planilhas de Recomendações para melhor visualização e interpretação das recomendações solicitadas pela Conerge, a fim de executar um planejamento das ações a serem tomadas seguindo a ordem de atendimento segundo tipo de prioridades conforme tabela abaixo:

TABELA DE REFERÊNCIA DE PRIORIDADES

TIPO DE PRIORIDADE	CONDIÇÃO DA PRIORIDADE DE ATENDIMENTO	SEVERIDADE
P0	PRESERVAR A SEGURANÇA À VIDA E EQUIPAMENTOS, COM PLANEJAMENTO IMEDIATO DE INTERVENÇÃO.	RGI (RISCO GRAVE IMINENTE)
P1	AUMENTAR A VIDA ÚTIL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS.	6 MESES
P2	AUMENTAR A VIDA ÚTIL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, VERIFICANDO A EVOLUÇÃO DAS ANOMALIAS.	12 MESES
P3	AUMENTAR A VIDA ÚTIL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, VERIFICANDO A EVOLUÇÃO DAS ANOMALIAS, PARA CONSERVAÇÃO ORIGINAL DAS PEÇAS CONSTRUTIVAS.	18 MESES

A ênfase do trabalho será dada aos mecanismos de desgaste, degradação e formação de corrosão, elemento cuja compreensão é substantiva para orientar decisões concernentes à recuperação ou a adoção de medidas preventivas.

As anomalias nos pilares, vigas e madeiramentos serão analisadas através dos seguintes fenômenos:

- Desgaste dos materiais provocados por variações térmicas e de umidade.
- Aspectos técnicos da estrutura
- Aspectos de uso
- Aspectos de manutenção

Em relação às estruturas metálicas, levando-se em conta que neste caso as alterações prejudiciais e indesejáveis nos elementos estruturais são provocadas por acúmulo de produtos, vibrações e falta de proteção (pintura), as anomalias serão analisadas através dos seguintes fenômenos:

- Corrosão atmosférica de leve intensidade;
- Corrosão atmosférica de média intensidade;
- Corrosão severa;
- Corrosão em fresta;
- Deformações

4. CONDIÇÕES GERAIS

Durante a visita efetuada à fábrica, foram caracterizadas as anomalias mais relevantes nos locais inspecionados com vista à identificação das causas que estão na origem das anomalias verificadas.

4.1 CONDIÇÕES DOS LOCAIS INSPECIONADOS

A inspeção visual sensitiva foi realizada em condições ambientais favoráveis, com boa luminosidade. No armazém alguns boxes encontravam-se com material armazenado e paredes revestidas com plástico para proteção do madeiramento, nestes não foi possível a inspeção em sua totalidade do madeiramento, porém onde foi possível a Conerge fez o máximo para coletar o maior número de dados e informações.

5. AVALIAÇÃO TÉCNICA

Através da inspeção visual, foi possível observar as seguintes anomalias:

- Umidade;
- Incrustação de resíduos;
- Desagregação de concreto;
- Disgregação (desplacamento ou esfoliação) e
- Corrosão nas estruturas metálicas.

6. PATOLOGIAS IDENTIFICADAS

6.1 UMIDADE

Foi identificado **NÍVEL DE UMIDADE ALTO** nas estruturas de madeira do Armazém de Micronutrientes e **NÍVEL DE UMIDADE REGULAR** nas demais localidades. Maiores detalhamentos constam na Planilha de Inspeções e Recomendações no item 11.1.

A umidade faz com que o madeiramento inche e por sequencia há ruptura das fibras, fendilhamento, cisalhamento e por fim seu apodrecimento.

Todas as estruturas de madeira devem se manter por norma, até 12% de umidade.

6.2 INCRUSTAÇÕES

De acordo com o levantamento elaborado o Armazém, Retank e Planta I encontra-se com um **GRAU ALTO DE INCRUSTAÇÕES**, e as demais localidades encontram-se com um **GRAU REGULAR DE INCRUSTAÇÕES**, essas incrustações promovem os ataques químicos do madeiramento resultando no rompimento das fibras e por consequência na baixa da resistência da madeira.

A incrustação é resultante do produto em suspensão em contato com a madeira e o concreto da estrutura, além da armazenagem devido as paredes serem executadas em placas com vigas horizontais.

6.3 AUSÊNCIA DE TRATAMENTO DA MADEIRA E CONCRETO

Devido ao tempo de instalação em ambiente agressivo e a falta de características superficial de tratamento da madeira e proteção do concreto, os ambientes sofreram degradação durante os anos de uso.

Salienta-se ainda que não é usual tratar em autoclave as madeiras tropicais aplicadas em estruturas, pois o cerne de tais espécies é praticamente impermeável.

6.4 CORROSÃO

Grande parte dos pilares e vigas do Retank, Planta I e Planta II encontram-se com corrosão atmosférica, a gravidade varia de acordo com os pilares e vigas, alguns apresentam incrustações.

7. RECOMENDAÇÕES GERAIS

Recomendamos que sejam efetuadas as substituições dos madeiramentos, pilares e vigas indicados na Planilha de Inspeção do item 11.1 e aplicação de proteção contra agentes agressivos.

As paredes americanas dos boxes em sua maioria estão com incrustações e umidade, necessitando de tratamento e reparos para evitar quaisquer danos aos produtos armazenados e a estrutura.

Necessita-se fazer o reparo de grande parte dos fechamentos das telhas do armazém, pois grande parte das telhas encontra-se com falhas na sobreposição.

O Armazém de micronutrientes encontra-se totalmente úmido, recomenda-se a interdição do local e substituição de todo o madeiramento da cobertura e pilares, inclusive nas áreas onde foram feitos reparos após o incêndio.

Na Planta I as vigas de concreto estão fissurando acima dos apoios, apresentando assim risco de queda iminente, neste caso deverá ser feito um reparo e a viga deverá ser engastada no pilar tendo entre eles uma película que permita a aderência e movimentação sem que haja deslocamento. Há também um deslocamento excessivo da viga em relação ao encaixe e neste caso somente com a inspeção visual não foi avaliar detalhadamente o que houve, porém é nítido o deslocamento excessivo da viga, neste caso será necessária uma análise estrutural detalhada considerando flambagem, análise de cargas de vento e análise de vibração para indicação de um repotenciamento estrutural.



Os pilares e vigas que se encontram com corrosão atmosférica deverão ser tratados com jateamento e pintura, em alguns casos será necessária substituição do trecho.

Os tirantes, estribos, perfis metálicos e Kit fixação devem passar por uma manutenção anual para que seja analisado o estado de corrosão em que se encontram o material, após isto estes deverão ser limpos, impermeabilizados, jateados quando necessário e pintados.

A inspeção visual deverá ocorrer anualmente para que as patologias identificadas sejam acompanhadas, a fim de aumentar a vida útil dos elementos estruturais e preservar a segurança a vida.

Nota Técnica: Sugerimos a troca dos estribos em que houver considerável perda de espessura.

8. **CONCLUSÃO**

Na inspeção visual sensitiva dos locais inspecionados foi verificado que o madeiramento se encontra em **ESTADO RUIM**, necessitando de reparos, substituições de madeiramentos e aplicação de proteção contra agentes agressivos.

Na inspeção visual sensitiva dos locais inspecionados foi verificado que o concreto se encontra em **ESTADO REGULAR**, necessitando de reparos em alguns pontos. É necessária a aplicação de proteção contra agentes agressivos nos locais mais expostos ou em contato direto com o produto agressivo.

As estruturas metálicas dos locais inspecionados encontram-se em geral com **CORROSÃO ATMOSFÉRICA SEVERA**, nas vigas e pilares. Nos pilares foram verificadas muitas deformações devido a impactos mecânicos.

É imprescindível o atendimento aos itens descritos no item 7 – Recomendações Gerais, obedecendo às e recomendações e prioridades mais críticas que constam no item 11.1 deste relatório.

A Conerge terá satisfação de lhes enviar uma proposta para análise estrutural detalhada com as considerações necessárias de estudo de flambagem, análise de cargas de vento e análise de vibração para indicação de um repotenciamento estrutural.

CONTROLE DE EMISSÃO

Arquiteta e Urbanista			09/11/2015 Data
		Assinatura	

9. GLOSSÁRIO

Incrustação: retenção de material agressivo em uma estrutura.

Mancha de Umidade: coloração superficial do concreto alterada.

Eflorescência (carbonatação): precipitação e acúmulo de sais na superfície de concreto.

Mancha de Oxidação: precipitação e acúmulo de produtos de corrosão do aço na superfície do concreto.

Falha de proteção Superficial: presença de defeitos na proteção, como bolhas, fissuras, enrugamento e manchas na pintura.

Concreto Desagregado: perda da integridade do concreto por ataque químico, lixiviação, erosão, cavitação, atrito, abrasão e impactos mecânicos.

Disgregação: deslocamento ou esfoliação caracteriza-se pela ruptura e destacamento do concreto superficial, principalmente das partes salientes da peça. O fenômeno ocorre em função do surgimento de tensões de tração acima da resistência do concreto.

Concreto Segregado: concentração heterogênea de componentes gerada pela distribuição não uniforme da parte de finos e pasta de cimento durante a concretagem.

Armadura Exposta: armadura aparente na superfície ou em área com anomalias. A armadura pode estar íntegra ou corroída.

Fissura: fratura provocada por tensões no concreto, tendo abertura e profundidade variável.

Deformação: desvio no formato original (projetado ou construído da estrutura ou determinado elemento estrutura).

10. DADOS CONTRATUAIS

Contratante: YARA BRASIL - Barcarena – Pará/PA

Responsável/Representante: Eng.º Carlos Silva Santos

Número da obra: 1.827/15

Número do Relatório: 2352

Tipo de inspeção: Avaliação de Integridade Estrutural – Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém.

Início da inspeção: 02/09/2015

Término da inspeção: 03/09/2015

Data do relatório: 09/11/2015

Vencimento do Relatório: 09/11/2016

Equipe técnica envolvida: Arq.ª responsável – Amanda Moraes

11. ANEXOS

11.1 - Planilhas de Inspeção com Recomendações



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



ISO 9001 | ISO 14001 | OHSAS 18001

Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
1	AE 3	ARMAZÉM	Telhas danificadas indicadas.	Necessário substituir a telha danificada ou se for possível preencher com espuma expansiva.		P1
2	C 3/4 - BOX 1	ARMAZÉM	Desagregação do concreto, com armadura exposta na base das paredes americanas.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1
3	CE 3 - BOX 1	ARMAZÉM	Incrustação de material na parede americana. Desagregação do concreto na base da parede americana, com armadura exposta e umidade no madeiramento do fechamento lateral.	Limpeza do material incrustado e aplicação de produto para proteção do madeiramento e concreto em contato com o material agressivo. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto. Substituição do madeiramento úmido.		P0
4	CE 3 - BOX 1	ARMAZÉM	Incrustação de material na parede americana. Desagregação do concreto na base da parede americana, com armadura exposta e umidade no madeiramento do fechamento lateral e piso da passarela.	Limpeza do material incrustado e aplicação de produto para proteção do madeiramento e concreto em contato com o material agressivo. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto. Substituição do madeiramento úmido.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
5	CE 4 - BOX 1	ARMAZÉM	Incrustação de material na parede americana. Desagregação do concreto, com armadura exposta na base da parede americana.	Limpeza do material incrustado e aplicação de produto para proteção do madeiramento e concreto em contato com o material agressivo. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1
6	CE 3/4 - BOX 1	ARMAZÉM	Vigas com Eflorescência (carbonatação) e manchas. Umidade no madeiramento da passarela. Acumulo de material sobre as vigas.	Limpeza do concreto que apresentar eflorescência (carbonatação) para aplicação de Aditivo impermeabilizante e redutor de eflorescência "RHEOMIX 790" ou similar. Substituição do madeiramento úmido. Limpeza do material acumulado.		P0
7	C 4/5 - BOX 2	ARMAZÉM	Incrustação de material nas paredes americanas. Desagregação do concreto dos pilares.	Limpeza do material incrustado e aplicação de produto para proteção do madeiramento e concreto em contato com o material agressivo. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1
8	CE 4 - BOX 2	ARMAZÉM	Incrustação de material nas paredes americanas. Desagregação do concreto, com armadura exposta na base da parede americana.	Limpeza do material incrustado e aplicação de produto para proteção do madeiramento e concreto em contato com o material agressivo. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
9	CE 5 - BOX 2	ARMAZÉM	Incrustação de material nas paredes americanas. Desagregação do concreto, com armadura exposta na base da parede americana.	Limpeza do material incrustado e aplicação de produto para proteção do madeiramento e concreto em contato com o material agressivo. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1
10	CE 4/5 - BOX 2	ARMAZÉM	Vigas com Eflorescência (carbonatação) e manchas. Umidade no madeiramento da passarela.	Limpeza do concreto que apresentar eflorescência (carbonatação) para aplicação de Aditivo impermeabilizante e redutor de eflorescência "RHEOMIX 790" ou similar. Substituição do madeiramento.		P0
11	CE 4/5 - BOX 2	ARMAZÉM	Acumulo de material sobre as vigas. Desagregação do concreto das vigas.	Limpeza do material acumulado. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1
12	C 6/7 - BOX 3	ARMAZÉM	Incrustação de material nas paredes americanas. Desagregação do concreto, com armadura exposta na base das paredes americanas.	Limpeza do material incrustado e aplicação de produto para proteção do madeiramento e concreto em contato com o material agressivo. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
13	CE 6 - BOX 3	ARMAZÉM	Incrustação de material nas paredes americanas. Desagregação do concreto, com armadura exposta na base da parede americana.	Limpeza do material incrustado e aplicação de produto para proteção do madeiramento e concreto em contato com o material agressivo. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1
14	C 7 - BOX 3	ARMAZÉM	Incrustação de material nas paredes americanas. Desagregação do concreto, com armadura exposta na base da parede americana.	Limpeza do material incrustado e aplicação de produto para proteção do madeiramento e concreto em contato com o material agressivo. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1
15	CE 6/7 - BOX 3	ARMAZÉM	Acúmulo de material sobre as vigas. Vigas com Eflorescência (carbonatação) e manchas. Umidade no madeiramento da passarela.	Limpeza do material acumulado. Limpeza do concreto que apresentar eflorescência (carbonatação) para aplicação de Aditivo impermeabilizante e redutor de eflorescência "RHEOMIX 790" ou similar. Substituição do madeiramento.		P0
16	C 7/8 - BOX 4	ARMAZÉM	Incrustação de material nas paredes americanas. Desagregação do concreto, com armadura exposta na base das paredes americanas.	Limpeza do material incrustado e aplicação de produto para proteção do madeiramento e concreto em contato com o material agressivo. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



ISO 9001 | ISO 14001 | OHSAS 18001

Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
17	CE 7 - BOX 4	ARMAZÉM	Incrustação de material nas paredes americanas. Desagregação do concreto, com armadura exposta na base da parede americana.	Limpeza do material incrustado e aplicação de produto para proteção do madeiramento e concreto em contato com o material agressivo. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1
18	CE 8 - BOX 4	ARMAZÉM	Incrustação de material nas paredes americanas. Desagregação do concreto, com armadura exposta na base da parede americana.	Limpeza do material incrustado e aplicação de produto para proteção do madeiramento e concreto em contato com o material agressivo. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1
19	CE 7/8 - BOX 4	ARMAZÉM	Acúmulo de material sobre as vigas. Vigas com Eflorescência (carbonatação) e manchas. Umidade no madeiramento da passarela.	Limpeza do material acumulado. Limpeza do concreto que apresentar eflorescência (carbonatação) para aplicação de Aditivo impermeabilizante e redutor de eflorescência "RHEOMIX 790" ou similar. Substituição do madeiramento.		P3
20	C 8/10- BOX 5	ARMAZÉM	Incrustação de material nas paredes americanas. Desagregação do concreto na base das paredes americanas.	Limpeza do material incrustado e aplicação de produto para proteção do madeiramento e concreto em contato com o material agressivo. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
21	CE 8 - BOX 5	ARMAZÉM	Incrustação de material nas paredes americanas. Desagregação do concreto.	Limpeza do material incrustado e aplicação de produto para proteção do madeiramento e concreto em contato com o material agressivo. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1
22	CE 10 - BOX 5	ARMAZÉM	Incrustação de material nas paredes americanas. Desagregação do concreto na base da parede americana.	Limpeza do material incrustado e aplicação de produto para proteção do madeiramento e concreto em contato com o material agressivo. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1
23	C 10/11 - BOX 6	ARMAZÉM	Madeiramento de travamento do plástico na parede americana comprometido. Desagregação do concreto na base das paredes americanas.	Substituição do madeiramento e aplicação de produto para proteção do madeiramento em contato com o material agressivo. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1
24	CE 10 - BOX 6	ARMAZÉM	Madeiramento de travamento do plástico na parede americana comprometido. Desagregação do concreto, com armadura exposta na base da parede americana.	Substituição do madeiramento e aplicação de produto para proteção do madeiramento em contato com o material agressivo. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
25	CE 11 - BOX 6	ARMAZÉM	Madeiramento de travamento do plástico na parede americana comprometido. Desagregação do concreto, com armadura exposta na base da parede americana.	Substituição do madeiramento e aplicação de produto para proteção do madeiramento em contato com o material agressivo. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1
26	CE 10/11 - BOX 6	ARMAZÉM	Acumulo de material sobre as vigas.	Limpeza do material acumulado.		P3
27	C 11/12 - BOX 7	ARMAZÉM	Desagregação do concreto na base da parede americana e nos pilares, com armadura exposta.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1
28	CE 11 - BOX 7	ARMAZÉM	Desagregação do concreto na base da parede americana e nos pilares, com armadura exposta.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
29	CE 12 - BOX 7	ARMAZÉM	Desagregação do concreto na base da parede americana e nos pilares, com armadura exposta. Houve remoção de parte da base na área identificada.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto. Reconstituição da base de concreto removido.		P0
30	CE 11/12 - BOX 7	ARMAZÉM	Acumulo de material sobre as vigas. Vigas com Eflorescência (carbonatação) e manchas. Umidade no madeiramento da passarela.	Limpeza do material acumulado. Limpeza do concreto que apresentar eflorescência (carbonatação) para aplicação de Aditivo impermeabilizante e redutor de eflorescência "RHEOMIX 790" ou similar. Substituição do madeiramento.		P2
31	C 12/13- BOX 8	ARMAZÉM	Desagregação do concreto na base da parede americana e nos pilares, com armadura exposta.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1
32	CE 12 - BOX 8	ARMAZÉM	Desagregação do concreto na base da parede americana e nos pilares, com armadura exposta. Incrustação do material e umidade na parede americana.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto. Limpeza do material incrustado e aplicação de produto para proteção do madeiramento em contato com o material agressivo.		P1



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
33	CE 13 - BOX 8	ARMAZÉM	Desagregação do concreto na base da parede americana e nos pilares, com armadura exposta.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1
34	CE 12/13 - BOX 8	ARMAZÉM	Acumulo de material sobre as vigas. Vigas com Eflorescência (carbonatação) e manchas. Umidade no madeiramento da passarela.	Limpeza do material acumulado. Limpeza do concreto que apresentar eflorescência (carbonatação) para aplicação de Aditivo impermeabilizante e redutor de eflorescência "RHEOMIX 790" ou similar. Substituição do madeiramento.		P0
35	CE 12/13 - BOX 8	ARMAZÉM	Acumulo de material sobre as vigas.	Limpeza do material acumulado.		P3
36	C 13/14 - BOX 9	ARMAZÉM	Desagregação do concreto na base da parede americana e nos pilares, com armadura exposta.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P2



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
37	CE 13 - BOX 9	ARMAZÉM	Desagregação do concreto na base da parede americana e nos pilares, com armadura exposta.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P2
38	CE 14- BOX 9	ARMAZÉM	Desagregação do concreto na base da parede americana e nos pilares, com armadura exposta. Incrustação de Material e umidade na parede americana.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto. Limpeza do material incrustado e substituição do madeiramento úmido.		P1
39	CE 13/14 - BOX 9	ARMAZÉM	Desagregação do concreto na base da parede americana e nos pilares, com armadura exposta. Incrustação de Material e umidade na parede americana.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstituição do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto. Limpeza do material incrustado e substituição do madeiramento úmido.		P3
40	BAA' 3/4	ARMAZÉM	Desagregação do concreto na base dos pilares. Diagonais e viga indicada úmidas.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P2



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
41	BAA' 4/6	ARMAZÉM	Desagregação do concreto na base de todos os pilares, menos o indicado. Madeiramento indicado danificado.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto. Substituição do madeiramento do telhado.		P1
42	BAA' 6/7	ARMAZÉM	Desagregação do concreto na base de todos os pilares. Madeiramento indicado danificado.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto. Substituição do madeiramento do telhado.		P0
43	BAA' 7/8	ARMAZÉM	Desagregação do concreto na base de todos os pilares, menos o indicado. Madeiramento indicado úmido.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto. Substituição do madeiramento do telhado.		P0
44	BAA' 8/10	ARMAZÉM	Desagregação do concreto na base de todos os pilares, menos o indicado. Madeiramento indicado úmido.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto. Substituição do madeiramento do telhado.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
45	BAA' 10/11	ARMAZÉM	Desagregação do concreto na base de todos os pilares.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P2
46	BAA' 11/12	ARMAZÉM	Desagregação do concreto na base dos pilares. Madeiramento indicado fletiu.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto. Substituição do madeiramento do telhado.		P0
47	BAA' 12/13	ARMAZÉM	Desagregação do concreto na base de todos os pilares. Madeiramento indicado fletiu.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto. Substituição do madeiramento do telhado.		P1
48	BA 13/14	ARMAZÉM	Desagregação do concreto na base de todos os pilares e parede. Incrustação de Material.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto. Limpeza do material incrustado.		P2



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
 Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
49	D 3/14	ARMAZÉM	Nenhuma patologia identificada.	-----		-
50	CD 1/2	DESCARGA	Nenhuma patologia identificada.	-----		-
51	C 1/2 FRONTAL	DESCARGA	Eflorescência (carbonatação) nos pilares. Disgregação (desplacamento ou esfoliação) nos pilares.	Limpeza do concreto que apresentar eflorescência (carbonatação) para aplicação de Aditivo impermeabilizante e redutor de eflorescência "RHEOMIX 790" ou similar. Desagregação do concreto: Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P3
52	BC 1	DESCARGA	Eflorescência (carbonatação) nos pilares. Disgregação (desplacamento ou esfoliação) nas vigas de concreto. Madeiramento indicado úmido.	Limpeza do concreto que apresentar eflorescência (carbonatação) para aplicação de Aditivo impermeabilizante e redutor de eflorescência "RHEOMIX 790" ou similar. Desagregação do concreto: Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto. Substituição do madeiramento úmido.		P1



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
53	BC 2	DESCARGA	Eflorescência (carbonatação) nos pilares. Mancha de oxidação nos pilares e vigas. Disgregação (deslocamento ou esfoliação) nas vigas de concreto. Madeiramento indicado úmido. Desagregação no pilar e viga com armadura exposta indicados. Telha danificada.	Limpeza do concreto que apresentar eflorescência (carbonatação) para aplicação de Aditivo impermeabilizante e redutor de eflorescência "RHEOMIX 790" ou similar. Remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstrução do local e cura da peça estrutural recuperada. Desagregação do concreto: Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto. Substituição do madeiramento úmido. Substituição da telha danificada.		P1
54	BC 2 - BC 1	DESCARGA	Disgregação (deslocamento ou esfoliação).	Recompor área disgregada com massa pronta.		P3
55	C 1/2 POSTERIOR	DESCARGA	Desagregação do concreto nos locais indicados. Fissuras no pilar C2. Telhas Danificadas.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto. Substituir as telhas danificadas.		P2
56	BC 2 - BC 1	DESCARGA	Disgregação e desagregação do concreto nos pilares. Telhas Danificadas. Carbonatação nas vigas.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto. Substituir as telhas danificadas. Limpeza do concreto que apresentar eflorescência (carbonatação) para aplicação de Aditivo impermeabilizante e redutor de eflorescência "RHEOMIX 790" ou similar.		P2



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
57	FRONTAL	PLANTA I / MISTURA	Telhas danificadas nos locais identificados, fissuras e desagregação no pilar à esquerda.	Preencher com espuma expansiva as telhas danificadas e Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1
58	FRONTAL	PLANTA I / MISTURA	Fissuras e desagregação do concreto nos pilares e telha danificada no local indicado.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto e substituição da telha danificada identificada.		P1
59	FRONTAL INTERNO	PLANTA I / MISTURA	Telhas danificadas em toda a extensão da parede frontal.	Preencher com espuma expansiva as telhas danificadas.		P3
60	FRONTAL INTERNO	PLANTA I / MISTURA	Umidade nos madeiramentos da parede frontal e fechamento lateral e telha danificada no local indicado.	Aplicação de produto para proteção do madeiramento e preenchimento do furo com espuma expansiva.		P1



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



ISO 9001 | ISO 14001 | OHSAS 18001

Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
61	FRONTAL INTERNO	PLANTA I / MISTURA	Telhas danificadas em toda a extensão da parede frontal, umidade no madeiramento da parede frontal e corrosão atmosférica de alta intensidade na escadaria.	Preencher com espuma expansiva as telhas danificadas, aplicação de produto para proteção do madeiramento e tratamento, jateamento e pintura das estruturas metálicas da escadaria. Substituição das chapas de piso da escadaria.		P0
62	FRONTAL INTERNO	PLANTA I / MISTURA	Telhas danificadas, incrustações e acúmulo de material nas telhas, madeiramento e concreto do pilar e parede e desagregação do concreto no pilar.	Substituição das telhas danificadas ou se for possível preencher com espuma expansiva, limpeza das incrustações e acúmulo de material, com aplicação de produto para proteção e Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1
63	FRONTAL INTERNO	PLANTA I / MISTURA	Telhas danificadas, umidade e desagregação do concreto na viga de concreto, acúmulo de material acima do madeiramento indicado e oxidação nas estruturas metálicas da escadaria.	Preencher com espuma expansiva as telhas danificadas, aplicação de produto para proteção do concreto em contato com o material agressivo e recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto, limpeza do material acumulado, com aplicação de produto para proteção e tratamento, jateamento e pintura das estruturas metálicas da escadaria.		P1
64	LATERAL ESQUERDA	PLANTA I / MISTURA	Telhas danificadas nos locais identificados e deslocamento do concreto da parede.	Preencher com espuma expansiva as telhas danificadas e recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
65	LATERAL ESQUERDA	PLANTA I / MISTURA	Telhas danificadas identificadas, fissura na primeira viga de concreto e umidade nas terças superiores indicadas.	Preencher com espuma expansiva as telhas danificadas e recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto e Aplicação de produto para proteção do madeiramento.		P1
66	LATERAL ESQUERDA	PLANTA I / MISTURA	Acúmulo de material acima das terças do fechamento lateral e desagregação do concreto com armadura exposta nos locais indicados.	Limpeza do material acumulado em cima das terças e aplicação de produto para proteção. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, remoção substrato de concreto contaminado, remoção cuidadosa do material contaminado, Limpeza e passivação das armaduras, construção da ponte de aderência, reconstrução do local e cura da peça estrutural recuperada. apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1
67	LATERAL ESQUERDA	PLANTA I / MISTURA	Corrosão atmosférica de alta intensidade nas estruturas metálicas e acúmulo de material acima das terças do fechamento lateral.	Tratamento, jateamento e pintura das estruturas metálicas, substituição das chapas de piso e limpeza do material acumulado acima das terças do fechamento lateral, com aplicação de produto para proteção.		P1
68	LATERAL ESQUERDA	PLANTA I / MISTURA	Corrosão atmosférica de média intensidade nas estruturas metálicas, desagregação do concreto no pilar indicado e furos nas telhas do fechamento lateral.	Tratamento, jateamento e pintura das estruturas metálicas, Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto e Preencher com espuma expansiva as telhas danificadas.		P2



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém

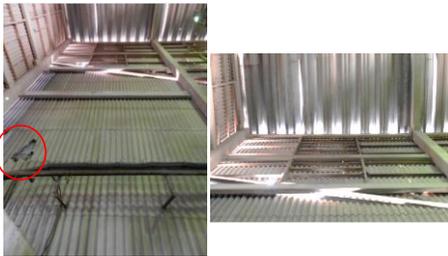


Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
69	LATERAL ESQUERDA	PLANTA I / MISTURA	Corrosão atmosférica de média intensidade nas estruturas metálicas e umidade em todo o madeiramento do fechamento lateral.	Tratamento, jateamento e pintura das estruturas metálicas e Aplicação de produto para proteção do madeiramento.		P1
70	LATERAL DIREITA	PLANTA I / MISTURA	Corrosão atmosférica de alta intensidade nas estruturas metálicas e umidade nos madeiramentos do fechamento lateral.	Tratamento, jateamento e pintura das estruturas metálicas, substituição das chapas de piso que apresentam corrosão e limpeza do material acumulado acima das terças do fechamento lateral, com aplicação de produto para proteção.		P0
71	LATERAL DIREITA	PLANTA I / MISTURA	Umidade no concreto do pilar e em todo o madeiramento do fechamento lateral e desagregação do concreto no local indicado.	Aplicação de produto para proteção do concreto, aplicação de produto para proteção do madeiramento em contato com o material agressivo e recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P2
72	LATERAL DIREITA	PLANTA I / MISTURA	Telhas danificadas nos locais indicados.	Substituição das telhas danificadas.		P2



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
73	LATERAL DIREITA	PLANTA I / MISTURA	Telha danificada no local indicado e umidade no madeiramento superior do fechamento lateral.	Substituir a telha danificada e Aplicação de produto para proteção do madeiramento.		P1
74	POSTERIOR	PLANTA I / MISTURA	Telhas danificadas na parede e na cobertura.	Quando necessário substituir a telha danificada ou se for possível preencher com espuma expansiva.		P2
75	COBERTURA - CORREDOR	PLANTA I / MISTURA	Telhas danificadas.	Preencher com espuma expansiva as telhas danificadas.		P2
76	SALA DE DOSAGEM	PLANTA I / MISTURA	Desagregação do concreto no local indicado e corrosão atmosférica de alta intensidade nas estruturas metálicas.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto e Tratamento, jateamento e pintura das estruturas metálicas. Substituição das chapas de piso.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
77	CORREDOR	PLANTA I / MISTURA	Telhas danificadas.	Preencher as telhas danificadas com espuma expansiva.		P1
78	LATERAL ESQUERDA - CORREDOR	PLANTA I / MISTURA	Umidade no madeiramento do fechamento lateral, corrosão atmosférica de alta intensidade nos pilares e estruturas metálicas da cobertura. Falta de telha no local indicado.	Aplicação de produto para proteção do madeiramento. Tratamento, jateamento e pintura dos pilares e estruturas metálicas da cobertura. Colocação de telha no local indicado.		P0
79	LATERAL DIREITA - CORREDOR	PLANTA I / MISTURA	Desplacamento no concreto da parede indicada, corrosão atmosférica de alta intensidade nas estruturas metálicas da cobertura e falta de telha no local indicado.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto. Tratamento, jateamento e pintura das estruturas metálicas da cobertura e colocação de telha no local indicado.		P1
80	COBERTURA - CORREDOR	PLANTA I / MISTURA	Corrosão atmosférica de alta intensidade nas estruturas metálicas.	Tratamento, jateamento e pintura das estruturas metálicas.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
81	EXTERNO	PLANTA I / MISTURA	Nenhuma patologia identificada.	-----		-
82	EXTERNO E POSTERIOR	PLANTA I / MISTURA	Telha danificada identificada.	Substituição da telha danificada.		P2
83	AM 22	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todos os madeiramentos da cobertura, fechamento lateral e parede posterior, Flambagem nos madeiramentos indicados e 1º pilar da lateral esquerda. Pilar indicado danificado.	Substituição de todos os madeiramentos da cobertura, fletidos e pilar danificado. Nos demais madeiramentos é necessário aplicação de produto para proteção do madeiramento.		P0
84	AM 22 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Fissuras na parede e umidade nos madeiramentos do fechamento lateral.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto e Aplicação de produto para proteção do madeiramento.		P1



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
85	AM 22 -COBERTURA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todos os madeiramentos da cobertura e Flambagem no madeiramento indicado.	Substituição de todos os madeiramentos da cobertura.		P0
86	AM 21	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento do box, Flambagem nas terças e danificação nos madeiramentos indicados.	Substituição de todos os madeiramentos da cobertura e indicados.		P0
87	AM 21 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Danificação no pilar de madeira e Flambagem no madeiramento indicado.	Substituição do pilar e do madeiramento indicado.		P0
88	AM 21 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Danificação e umidade no pilar de madeira, telha danificada no local indicado e Flambagem no madeiramento indicado.	Substituição do madeiramento indicado e sua sustentação. Preencher a telha danificada com espuma expansiva.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
89	AM 21 - POSTERIOR	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura e parede posterior.	Substituição total do madeiramento do madeiramento da cobertura e aplicação de produto para proteção do madeiramento da parede posterior.		P0
90	AM 20	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Telhas danificadas nos locais indicados, umidade em todo o madeiramento da cobertura e Flambagem no madeiramento indicado.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e telha danificada.		P0
91	AM 20 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade e Flambagem nos madeiramentos da cobertura.	Substituição de todos os madeiramentos da cobertura.		P0
92	AM 20 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Flambagem no madeiramento indicado.	Substituição do madeiramento indicado.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
93	AM 20 - POSTERIOR	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade nos madeiramentos posteriores do box e danificação na telha indicada.	Aplicação de produto para proteção do madeiramento em contato com o material agressivo e Preencher a telha danificada com espuma expansiva.		P1
94	AM 19	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura. Flambagem nos madeiramentos indicados e danificação na telha indicada.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura, indicados e telha danificada.		P0
95	AM 19 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Flambagem no madeiramento indicado horizontalmente e danificação no pilar indicado verticalmente.	Substituição dos madeiramentos indicados.		P0
96	AM 19 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Flambagem nos madeiramentos indicados.	Substituição dos madeiramentos indicados.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
97	AM 19 - POSTERIOR	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade nos madeiramentos posteriores do box e alvenaria com vão no local indicado.	Aplicação de produto para proteção do madeiramento e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P0
98	AM 18	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura. Flambagem nos madeiramentos indicados e danificação na telha indicada.	Substituição de todos os madeiramentos da cobertura e indicados. Substituir a telha danificada.		P0
99	AM 18 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Flambagem no madeiramento indicado horizontalmente e danificação topo e no corpo do pilar indicado.	Substituição dos madeiramentos indicados.		P0
100	AM 18 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Flambagem no madeiramento indicado horizontalmente e danificação no madeiramento indicado verticalmente.	Substituição dos madeiramentos indicados.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
101	AM 18 - COBERTURA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura e danificação nas telhas.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e das telhas danificadas.		P0
102	AM 18 - POSTERIOR	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade nos madeiramentos posteriores do armazém.	Substituição dos madeiramentos.		P0
103	AM 17	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todos os madeiramentos da cobertura, Flambagem nos madeiramentos indicados e danificação nos pilares.	Substituição de todos os madeiramentos da cobertura e pilares.		P0
104	AM 17 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Flambagem no madeiramento indicado e danificação no pilar.	Substituição dos madeiramentos indicados.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
105	AM 17 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Flambagem no madeiramento indicado, umidade e danificação no pilar.	Substituição do madeiramento e pilar indicados.		P0
106	AM 17 - POSTERIOR	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade nos madeiramentos da parede posterior do armazém.	Aplicação de produto para proteção do madeiramento.		P1
107	AM 17 - COBERTURA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura e danificação no local indicado.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura.		P0
108	AM 16	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura, danificação no local indicado e danificação nas telhas indicadas.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e madeiramento indicado. Preencher com espuma expansiva a telha danificada.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
109	AM 16 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Flambagem no madeiramento indicado, umidade em todos os pilares.	Substituição do madeiramento indicado e dos pilares.		P0
110	AM 16 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Flambagem nos madeiramentos indicados.	Substituição dos madeiramentos indicados.		P0
111	AM 16 - COBERTURA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura.		P0
112	AM 16 - POSTERIOR	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade nos madeiramentos da parede posterior do armazém e telhas danificadas.	Substituição dos madeiramentos da parede posterior do armazém e preencher a telha danificada com espuma expansiva.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
113	AM 15	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura, Flambagem no madeiramento indicado, danificações nos locais indicados do madeiramento e telhas danificadas.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e quando necessário substituir a telha danificada ou se for possível preencher com espuma expansiva.		P0
114	AM 15 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Flambagem nos madeiramentos indicados e furo na telha.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e preencher a telha danificada com espuma expansiva.		P0
115	AM 15 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Flambagem nos madeiramentos indicados. Não foi possível inspecionar o box por completo, pois o mesmo encontrava-se com material armazenado.	Substituição dos madeiramentos flambados na cobertura.		P0
116	AM 15 - POSTERIOR	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade nos madeiramentos da parede posterior e furo na telha indicada.	Aplicação de produto para proteção do madeiramento em contato com o material agressivo e preencher a telha danificada com espuma expansiva.		P1



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
117	AM 14	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade e Flambagem em todos os madeiramentos da cobertura. Telhas danificadas identificadas.	Substituição de todos os madeiramentos da cobertura e substituição da telha danificada.		P0
118	AM 14 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura, madeiramentos indicados fletiram, danificação no local indicado e na telha indicada.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e preencher com espuma expansiva a telha danificada.		P0
119	AM 14 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Danificação nos madeiramentos indicados e madeiramento indicado fletiu.	Substituição de todos os madeiramentos da cobertura.		P0
120	AM 14 - COBERTURA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura, danificação no local indicado e danificação nas telhas indicadas.	Substituição de todo madeiramento da cobertura e das telhas danificadas.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
121	AM 13	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura, madeiramento indicado fletiu e danificação e furos nas telhas indicadas.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e das telhas danificadas.		P0
122	AM 13 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura e pilar central, danificação no local indicado.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e pilar central.		P0
123	AM 13 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura e madeiramento indicado fletiu.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e madeiramento indicado.		P0
124	AM 13 - POSTERIOR	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da parede posterior e furos na telha indicada.	Aplicação de produto para proteção do madeiramento e preencher com espuma expansiva as telhas danificadas.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
125	AM 13 - COBERTURA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura e madeiramentos indicados fletiram.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura.		P0
126	AM 12	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todos os madeiramentos da cobertura e danificação nos pilares.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e pilares.		P0
127	AM 12 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Flambagem nos madeiramentos indicados e madeiramento de apoio que interliga os pilares. Danificação no pilar indicado.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e do pilar danificado.		P0
128	AM 12 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura, madeiramento indicado fletiu e danificação no pilar.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e do pilar danificado.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
129	AM 12 - COBERTURA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura, Flambagem nos madeiramentos indicados.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura.		P0
130	AM 12 - POSTERIOR	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade no madeiramento da parede posterior do armazém e madeiramento indicado fletiu.	Substituição dos madeiramentos citados.		P0
131	AM 11	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade e Flambagem em todos os madeiramentos da cobertura. Fissuras na parede posterior.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P0
132	AM 11 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Furo na telha indicada, madeiramento indicado fletiu e umidade em todo o madeiramento da cobertura.	Preencher a telha danificada com espuma expansiva e substituição de todo o madeiramento da cobertura.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
133	AM 11 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura, madeiramento indicado fletiu e danificação no local indicado.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura.		P0
134	AM 11 - COBERTURA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura. Flambagem nos madeiramentos indicados e telhas danificadas indicadas.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e preencher as telhas danificadas com espuma expansiva.		P0
135	AM 11 - POSTERIOR	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade nos madeiramentos da parede posterior e fissuras indicadas.	Aplicação de produto para proteção do madeiramento e recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P1
136	AM 10	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Madeiramento e telhas da cobertura danificados por incêndio.	Substituição de todo o madeiramento e telhas da cobertura, danificados pelo incêndio.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
137	AM 10 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura e madeiramento indicado fletiu.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura.		P0
138	AM 10 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura e madeiramentos indicados fletiram.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e pilar indicado.		P0
139	AM 10 - POSTERIOR	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da parede posterior e furos na telha indicada.	Aplicação de produto para proteção do madeiramento, substituição do madeiramento indicado e preencher a telha danificada com espuma expansiva.		P0
140	AM 10 - COBERTURA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade e danificação devido a incêndio em todo o madeiramento e telhas da cobertura.	Substituição de todo o madeiramento e telhas da cobertura, danificados pelo incêndio.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
141	AM 9	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura, Flambagem nos madeiramentos e pilar indicados.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e pilar indicado.		P0
142	AM 9 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura, madeiramento indicado fletiu e danificação no pilar.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e reparos no pilar indicado.		P0
143	AM 9 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento.	Substituição de todo o madeiramento.		P0
144	AM 9 - COBERTURA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
145	AM 9 - POSTERIOR	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade no madeiramento da parede posterior do armazém, fissuras e danificações na alvenaria (vãos entre os blocos) e danificação na telha indicada.	Substituições dos madeiramentos citados, recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto e preencher a telha danificada com espuma expansiva.		P0
146	AM 8	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura e danificação no madeiramento do pilar.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e pilar danificado.		P0
147	AM 8 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todos os madeiramentos e madeiramento indicado fletiu.	Substituição de todos os madeiramentos úmidos e fletidos.		P0
148	AM 8 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura e madeiramento indicado fletiu.	Substituição de todos os madeiramentos úmidos e fletidos.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
149	AM 8 - COBERTURA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura.		P0
150	AM 8 - POSTERIOR	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da parede posterior, madeiramento indicado com fendilhamento.	Substituição de todo o madeiramento da parte posterior do armazém.		P0
151	AM 7	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todos os madeiramentos da cobertura e parede posterior.	Substituição de todos os madeiramentos da cobertura e parede posterior.		P0
152	AM 7 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura e pilares apresentam umidade e danificações.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e pilares.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
153	AM 7 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todos os madeiramentos da cobertura e danificação nos pilares.	Substituição de todos os madeiramentos.		P0
154	AM 7 - COBERTURA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todos os madeiramentos da cobertura e madeiramentos indicados fletiram.	Substituição de todos os madeiramentos da cobertura.		P0
155	AM 7 - POSTERIOR	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todos os madeiramentos da parede posterior.	Substituição de todos os madeiramentos da parede posterior do box.		P0
156	AM 6	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todos os madeiramentos da cobertura, danificações e fendilhamento em todos os pilares.	Substituição de todos os madeiramentos da cobertura e pilares.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
157	AM 6 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todos os madeiramentos da cobertura, danificações e fendilhamento nos pilares.	Substituição de todos os madeiramentos da cobertura e pilares.		P0
158	AM 6 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura e Flambagem nos madeiramentos indicados.	Substituição de todo o madeiramentos da cobertura.		P0
159	AM 6 - COBERTURA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura, Flambagem nos madeiramentos indicados e danificação no madeiramento indicado.	Substituição de todos os madeiramentos da cobertura.		P0
160	AM 6 - POSTERIOR	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todos os madeiramentos da parede posterior do box e telhas danificadas identificadas.	Aplicação de produto para proteção do madeiramento da parede posterior do armazém, substituição dos madeiramentos e telhas indicadas.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
161	AM 5	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todos os madeiramentos da cobertura e parede posterior, Flambagem nos madeiramentos indicados. Desagregação do concreto da base dos pilares.	Substituição de todos os madeiramentos da cobertura e parede posterior. Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P0
162	AM 5 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todos os madeiramentos da cobertura e madeiramento indicado fletiu.	Substituição de todos os madeiramentos da cobertura, úmidos e fletidos.		P0
163	AM 5 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todos os madeiramentos da cobertura e danificação nos madeiramentos indicados.	Substituição de todos os madeiramentos da cobertura.		P0
164	AM 5 - COBERTURA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura, madeiramentos indicados fletiram.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
165	AM 5 - POSTERIOR	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todos os madeiramentos da parede posterior, madeiramento indicado fletiu. Não foi possível visualização de todos os madeiramentos da parede posterior pois o box continha material armazenado.	Substituição de todos os madeiramentos da parede posterior do box.		P0
166	AM 4	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura.		P0
167	AM 4 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todos os madeiramentos da cobertura e danificação nos pilares.	Substituição de todos os madeiramentos da cobertura e pilares.		P0
168	AM 4 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura e pilar indicado.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e pilar indicado.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
169	AM 4 - POSTERIOR	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade nos madeiramentos da parede posterior.	Aplicação de produto para proteção do madeiramento da parede posterior e substituição do madeiramento indicado.		P0
170	AM 4 - COBERTURA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura.		P0
171	AM 3	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura, Flambagem nos dois pilares centrais e fendilhamento no pilar indicado.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e dos três pilares citados.		P0
172	AM 3 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura, Flambagem no pilar central e fendilhamento no pilar indicado.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e dos pilares citados.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
173	AM 3 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura, Flambagem no pilar central e madeiramento indicado.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e pilar central.		P0
174	AM 3 - COBERTURA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura.		P0
175	AM 3 - POSTERIOR	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da parede posterior.	Substituição de todo o madeiramento da parede posterior do armazém.		P0
176	AM 2	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura, danificação no madeiramento de todos os pilares e no local indicado (vão na alvenaria).	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e pilares, e Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
177	AM 2 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura e pilar indicado, Flambagem nos madeiramentos indicados e danificação no pilar frontal.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e pilares.		P0
178	AM 2 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura e pilares, danificação em todos os pilares e madeiramento indicado fletiu.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e pilares.		P0
179	AM 2 - COBERTURA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura.		P0
180	AM 2 - POSTERIOR	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura, danificação na alvenaria (vão entre os blocos) e fendilhamento no pilar indicado.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e pilar, e Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
181	AM 1	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade e Flambagem em todo o madeiramento da cobertura, danificação na alvenaria do local indicado e em todos os pilares.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e pilares, e Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada.		P0
182	AM 1 - LATERAL ESQUERDA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura, danificação em todos os pilares e Flambagem no madeiramento indicado.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e pilares.		P0
183	AM 1 - LATERAL DIREITA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura e desagregação do concreto no local indicado.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura e Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P0
184	AM 1 - COBERTURA	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da cobertura.	Substituição de todo o madeiramento da cobertura.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
185	AM 1 - POSTERIOR	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	Umidade em todo o madeiramento da parede posterior, Flambagem no pilar e danificação na alvenaria.	Substituição de todo o madeiramento posterior do armazém e pilar, e Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P0
186	A-D	RETANK	Lona danificada no fechamento lateral, desagregação e incrustações na parede. Não foi possível total visualização da parede pois o Retank encontrava-se com material armazenado.	Substituição das lonas danificadas e Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto e Limpeza do material incrustado.		P2
187	A1/A2	RETANK	Desagregação, incrustações e acúmulo de material acima da parede.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto, limpeza do material incrustado e acumulado acima e nas paredes.		P2
188	A3/A4	RETANK	Desagregação, incrustações e acúmulo de material acima da parede.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto, limpeza do material incrustado e acumulado acima e nas paredes.		P2



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



ISO 9001 | ISO 14001 | OHSAS 18001

Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
189	A5/A6	RETANK	Desagregação, incrustações e acúmulo de material acima da parede. Travamento 'X' danificado.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto, limpeza do material incrustado e acumulado acima e nas paredes. Reparos no travamento 'X' danificado.		P2
190	A5/A6	RETANK	Desagregação, umidade e incrustações na parede.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto, limpeza do material incrustado e Aplicação de produto para proteção do concreto.		
191	A7/A1	RETANK	Danificação (furo) na lona indicada, corrosão atmosférica de leve intensidade e incrustações nos pilares.	Reparos na lona indicada. Tratamento, jateamento, pintura e limpeza do material incrustado nos pilares.		P2
192	A9/A10	RETANK	Desagregação, umidade e incrustações na parede. Corrosão atmosférica de leve intensidade na base do pilar metálico.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto, aplicação de produto para proteção do concreto em contato com o material agressivo, limpeza do material incrustado e tratamento, jateamento e pintura da base do pilar metálico.		P1



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



ISO 9001 | ISO 14001 | OHSAS 18001

Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
193	A10/A19	RETANK	Fissuras no concreto da baía de sustentação e corrosão atmosférica de média intensidade nos pilares.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto e tratamento, jateamento e pintura dos pilares metálicos.		P0
194	A11/A12	RETANK	Fissuras, desagregação, umidade e incrustações na parede.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto, aplicação de produto para proteção do concreto em contato com o material agressivo e limpeza do material incrustado.		P2
195	A13/A14	RETANK	Fissuras, desagregação, umidade e incrustações na parede.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto, aplicação de produto para proteção do concreto em contato com o material agressivo e limpeza do material incrustado.		P2
196	A15/A16	RETANK	Corrosão atmosférica de média intensidade na base dos pilares.	Tratamento, jateamento e pintura da base dos pilares metálicos.		P1



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
197	A17/A18	RETANK	Corrosão atmosférica de média intensidade na base dos pilares.	Tratamento, jateamento e pintura da base dos pilares metálicos.		P1
198	A19	RETANK	Corrosão atmosférica de leve intensidade e incrustações no pilar.	Tratamento, jateamento, pintura e limpeza do material incrustado no pilar.		P1
199	A-B 19	RETANK	Fissuras e desagregação na parede, danificações nos locais indicados.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto e Substituição das estruturas metálicas indicadas.		P0
200	C-D 19	RETANK	Desagregação, umidade e incrustações na parede. Corrosão atmosférica de média intensidade nos pilares metálicos.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto, aplicação de produto para proteção do concreto em contato com o material agressivo e limpeza do material incrustado. Tratamento, jateamento e pintura nos pilares metálicos.		P2



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém

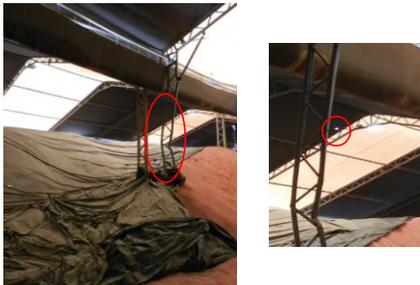


Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
201	A-B-C-D 19	RETANK	Desagregação, umidade e incrustações na parede. Corrosão atmosférica de média intensidade nos pilares e Travamentos 'X' e estruturas metálicas indicadas danificadas.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto, aplicação de produto para proteção do concreto em contato com o material agressivo e limpeza do material incrustado. Tratamento, jateamento e pintura nos pilares metálicos, reparos nos travamentos 'X' danificados e substituição das estruturas metálicas indicadas.		P0
202	D-E 2	RETANK	Corrosão atmosférica de média intensidade nos pilares. Não foi possível inspecionar a base dos pilares metálicos, pois o Retank estava com material armazenado nesta região.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares metálicos.		P1
203	D-E 3	RETANK	Corrosão atmosférica de média intensidade nos pilares. Não foi possível inspecionar a base dos pilares metálicos, pois o Retank estava com material armazenado nesta região.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares metálicos.		P1
204	D-E 4	RETANK	Corrosão atmosférica de leve intensidade nos pilares. Não foi possível inspecionar a base dos pilares metálicos, pois o Retank estava com material armazenado nesta região.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares metálicos.		P2



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
205	D-E 5	RETANK	Corrosão atmosférica de leve intensidade nos pilares. Não foi possível inspecionar a base dos pilares metálicos, pois o Retank estava com material armazenado nesta região.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares metálicos.		P2
206	D-E 6	RETANK	Corrosão atmosférica de leve intensidade nos pilares, danificação no pilar e lona indicada. Não foi possível inspecionar a base dos pilares metálicos, pois o Retank estava com material armazenado nesta região.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares metálicos, Substituição do pilar danificado e reparos na lona indicada.		P0
207	D-E 7	RETANK	Corrosão atmosférica de média intensidade nos pilares. Danificação nas estruturas metálicas indicadas. Não foi possível inspecionar a base dos pilares metálicos, pois o Retank estava com material armazenado nesta região.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares metálicos, substituição da estrutura metálica danificada.		P0
208	D-E 8	RETANK	Corrosão atmosférica de leve intensidade no pilar metálico D8 e danificação no pilar E8.	Tratamento, jateamento e pintura do pilar metálico D8 e Substituição do pilar E8.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
209	D-E 9	RETANK	Danificação e corrosão atmosférica de média intensidade nos pilares metálicos. Danificação na lona indicada.	Substituição dos pilares metálicos e reparos na lona danificada.		P0
210	D-E 10	RETANK	Corrosão atmosférica de alta intensidade e danificação na base dos pilares metálicos.	Substituição dos pilares metálicos.		P0
211	D-E 11	RETANK	Corrosão atmosférica de alta intensidade e danificação na base dos pilares metálicos.	Substituição dos pilares metálicos.		P0
212	D-E 12	RETANK	Corrosão atmosférica de média intensidade e danificação na base dos pilares metálicos.	Substituição dos pilares metálicos.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
213	D-E 13	RETANK	Corrosão atmosférica de média intensidade e danificação nos pilares metálicos.	Substituição dos pilares metálicos.		P0
214	D-E 14	RETANK	Corrosão atmosférica de média intensidade e danificação nos pilares e estrutura metálicas.	Substituição dos pilares e estrutura metálica indicada.		P0
215	D-E 15	RETANK	Corrosão atmosférica de alta intensidade e danificação nos pilares.	Substituição dos pilares metálicos.		P0
216	D-E 16	RETANK	Corrosão atmosférica de alta intensidade e danificação nos pilares.	Substituição dos pilares metálicos.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
217	D-E 17	RETANK	Corrosão atmosférica de alta intensidade e danificação nos pilares.	Substituição dos pilares metálicos.		P0
218	D-E 18	RETANK	Corrosão atmosférica de alta intensidade e danificação nos pilares. Não foi possível total visualização da base dos pilares, pois o Retank continha material armazenado.	Substituição dos pilares metálicos.		P0
219	D-E 19	RETANK	Danificação no travamento 'X', corrosão atmosférica de média intensidade e incrustações na base do pilar.	Reparos no travamento 'X' e tratamento, jateamento e pintura da base do pilar indicado.		P1
220	D-E 1 à 16	RETANK	Corrosão atmosférica de leve intensidade nas estruturas metálicas da cobertura e de alta intensidade nos pilares metálicos, danificações em todos os pilares metálicos.	Tratamento, jateamento e pintura das estruturas metálicas da cobertura e substituição de todos os pilares metálicos do eixo D.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
221	E 8 à 1	RETANK	Corrosão atmosférica de alta intensidade e danificação nos pilares. Não foi possível total visualização da base dos pilares, pois o Retank continha material armazenado.	Substituição de todos os pilares metálicos.		P0
222	H 5 à 1	RETANK	Desagregação e acúmulo de material na parede, corrosão atmosférica de leve intensidade nas estruturas metálicas da cobertura e pilares.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto, limpeza do material acumulado e tratamento, jateamento e pintura das estruturas metálicas da cobertura e pilares.		P1
223	E-D 9	RETANK	Corrosão atmosférica de alta intensidade e danificação nos pilares.	Substituição dos pilares metálicos.		P0
224	E-D 10	RETANK	Corrosão atmosférica de alta intensidade e danificação nos pilares.	Substituição dos pilares metálicos.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
225	E-D 11	RETANK	Corrosão atmosférica de alta intensidade e danificação nos pilares.	Substituição dos pilares metálicos.		P0
226	E-D 12	RETANK	Corrosão atmosférica de alta intensidade e danificação nos pilares.	Substituição dos pilares metálicos.		P0
227	E-H 19	RETANK	Corrosão atmosférica de alta intensidade nos pilares e de média intensidade nas estruturas metálicas da cobertura. Danificação nos pilares, lonas indicadas e viga metálica indicada.	Tratamento, jateamento e pintura das estruturas metálicas da cobertura, substituição dos pilares e viga metálica indicada. Reparos nas lonas indicadas.		P0
228	E-H 16	RETANK	Corrosão atmosférica de alta intensidade nos pilares e de média intensidade nas estruturas metálicas da cobertura. Danificação nos pilares, lonas indicadas e viga metálica indicada.	Tratamento, jateamento e pintura das estruturas metálicas da cobertura, substituição dos pilares e viga metálica indicada. Reparos nas lonas indicadas.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
229	E-H 15	RETANK	Corrosão atmosférica de média intensidade nas estruturas metálicas da cobertura e pilar. Danificação no pilar.	Tratamento, jateamento e pintura das estruturas metálicas da cobertura. Substituição do pilar.		P0
230	E-H 14	RETANK	Corrosão atmosférica de alta intensidade nos pilares e de média intensidade nas estruturas metálicas da cobertura. Danificação nos pilares.	Tratamento, jateamento e pintura das estruturas metálicas da cobertura e substituição dos pilares.		P0
231	E-H 13	RETANK	Corrosão atmosférica de média intensidade nas estruturas metálicas da cobertura e pilar. Danificação no pilar e lona indicada.	Tratamento, jateamento e pintura das estruturas metálicas da cobertura, substituição do pilar e reparo nas lonas indicadas.		P0
232	H 9	RETANK	Corrosão atmosférica de alta intensidade nos pilares e estruturas metálicas.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares e estruturas metálicas.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
233	H 8	RETANK	Desagregação do concreto na parede. Não foi possível total visualização do local, pois havia material armazenado no local.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P0
234	A-B 10	PLANTA II	Corrosão atmosférica de alta intensidade nos pilares e de média intensidade nas vigas metálicas da cobertura.	Tratamento, jateamento e pintura das vigas metálicas e substituição dos pilares metálicos.		P0
235	A-B 9 e 8	PLANTA II	Corrosão atmosférica de alta intensidade nos pilares e mãos francesas metálicas e de média intensidade nas vigas metálicas.	Substituição dos pilares e mãos francesas, tratamento, jateamento e pintura das vigas metálicas.		P0
236	A-B 8 e 7	PLANTA II	Corrosão atmosférica de alta intensidade nos pilares e mãos francesas metálicas e de média intensidade nas vigas metálicas.	Substituição dos pilares e mãos francesas, tratamento, jateamento e pintura das vigas metálicas.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



ISO 9001 | ISO 14001 | OHSAS 18001

Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
237	A-B 6 e 5	PLANTA II	Corrosão atmosférica de alta intensidade no pilar, mãos francesas e viga.	Substituição do pilar, mãos francesas e viga metálica.		P0
238	A 4	PLANTA II	Corrosão atmosférica de alta intensidade em todas as estruturas metálicas.	Substituição de todas as estruturas metálicas, com exceção da viga, que necessita de tratamento, jateamento e pintura.		P0
239	A 3 à 1	PLANTA II	Corrosão atmosférica de alta intensidade em todas as estruturas metálicas.	Substituição de todos os pilares metálicos e chapas de piso, demais estruturas necessitam de tratamento, jateamento e pintura.		P0
240	B 10 e 9	PLANTA II	Corrosão atmosférica de média intensidade no pilar B10 e de média intensidade no pilar B9.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares metálicos.		P1



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
241	B 9 e 8	PLANTA II	Corrosão atmosférica de alta intensidade no pilar B9 e de média intensidade no pilar B8.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares metálicos.		P1
242	B 8 e 7	PLANTA II	Corrosão atmosférica de média intensidade nos pilares. Telha danificada no local indicado.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares metálicos. Preencher a telha danificada com espuma expansiva.		P1
243	B 7 e 6	PLANTA II	Corrosão atmosférica de média intensidade nos pilares.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares metálicos.		P1
244	B 6 e 5	PLANTA II	Corrosão atmosférica de média intensidade nos pilares e danificações nos fechamentos das telhas.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares metálicos e recolocação das telhas com falhas na sobreposição.		P1



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém

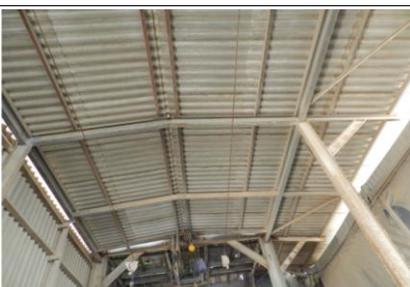


Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
245	B 5 e 4	PLANTA II	Corrosão atmosférica de média intensidade no pilar B5 e de leve intensidade no pilar B4, danificações nos fechamentos das telhas.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares metálicos e recolocação das telhas com falhas na sobreposição.		P1
246	B 4 e 3	PLANTA II	Corrosão atmosférica de leve intensidade nos pilares.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares metálicos.		P1
247	B 3 e 2	PLANTA II	Corrosão atmosférica de leve intensidade nos pilares e vigas metálicas.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares e vigas metálicas.		P1
248	B 2 e 1	PLANTA II	Corrosão atmosférica de média intensidade nos pilares.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares metálicos.		P1



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém

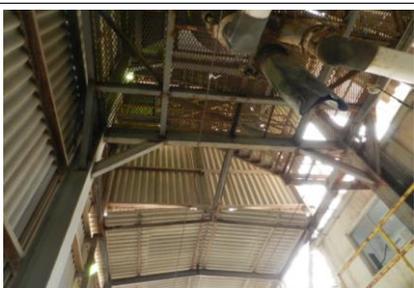


Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
249	A-B 10 e 9 - COBERTURA	PLANTA II	Corrosão atmosférica de alta intensidade no pilar e de média intensidade nas vigas metálicas. Baixa umidade em todo o madeiramento da cobertura.	Tratamento, jateamento e pintura do pilar e vigas metálicas e aplicação de produto para proteção do madeiramento		P1
250	A-B 9 e 8 - COBERTURA	PLANTA II	Corrosão atmosférica de alta intensidade nos pilares e de média intensidade nas vigas metálicas. Baixa umidade em todo o madeiramento da cobertura.	Tratamento, jateamento e pintura do pilar e vigas metálicas e aplicação de produto para proteção do madeiramento		P1
251	A-B 8 e 7 - COBERTURA	PLANTA II	Corrosão atmosférica de média intensidade nas vigas e pilares metálicos. Baixa umidade em todo o madeiramento da cobertura.	Tratamento, jateamento e pintura do pilar e vigas metálicas e aplicação de produto para proteção do madeiramento		P1
252	A-B 7 e 6 - COBERTURA	PLANTA II	Corrosão atmosférica de média intensidade nas vigas e pilares metálicos. Baixa umidade em todo o madeiramento da cobertura.	Tratamento, jateamento e pintura do pilar e vigas metálicas e aplicação de produto para proteção do madeiramento		P1



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
253	A-B 6 e 5 - COBERTURA	PLANTA II	Corrosão atmosférica de média intensidade nos pilares e viga, e de alta intensidade nas demais estruturas metálicas.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares e viga metálica. Substituição das chapas de piso.		P1
254	A-B 5 e 4 - COBERTURA	PLANTA II	Corrosão atmosférica de média intensidade nos pilares e viga, e de alta intensidade nas demais estruturas metálicas.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares e viga metálica. Substituição das chapas de piso.		P0
255	A-B 4 e 3 - COBERTURA	PLANTA II	Corrosão atmosférica de média intensidade nos pilares e viga, e de alta intensidade nas demais estruturas metálicas.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares e viga metálica. Substituição das chapas de piso.		P0
256	A-B 3 e 2 - COBERTURA	PLANTA II	Corrosão atmosférica de leve intensidade nos pilares e vigas metálicas. Baixa umidade em todo o madeiramento da cobertura.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares e vigas metálicas e aplicação de produto para proteção do madeiramento. Substituição da diagonal indicada.		P1



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
257	A-B 2 e 1 - COBERTURA	PLANTA II	Corrosão atmosférica de leve intensidade nos pilares e vigas metálicas. Baixa umidade em todo o madeiramento da cobertura.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares e vigas metálicas e aplicação de produto para proteção do madeiramento. Substituição da diagonal indicada.		P1
258	A-B 1 - POSTERIOR	PLANTA II	Corrosão atmosférica de alta intensidade nos pilares e de média intensidade na viga. Falta de telha no local indicado.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares e vigas metálicas e colocação de telha no local indicado.		P0
259	TESOURA - RETANK	PLANTA II	Corrosão atmosférica de média intensidade nas tesouras e estruturas metálicas da cobertura. Falta de telha no local indicado.	Tratamento, jateamento e pintura das tesouras e estruturas metálicas da cobertura e colocação de telha no local indicado.		P1
260	TESOURA - RETANK	PLANTA II	Corrosão atmosférica de média intensidade na tesoura.	Tratamento, jateamento e pintura da tesoura metálica.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
261	BIG BAG/MISTURA - 1º PISO	PLANTA II	Corrosão atmosférica de média intensidade nas estruturas metálicas.	Tratamento, jateamento e pintura das estruturas metálicas e substituição das chapas de piso.		P0
262	BIG BAG/MISTURA - 1º PISO	PLANTA II	Danificação no fechamento das telhas e umidade no madeiramento do fechamento lateral. Falta de telha no local indicado.	Recolocação das telhas ou preencher com espuma expansiva os fechamentos das telhas e aplicação de produto para proteção do madeiramento em contato com o material agressivo. Colocação de telha no local indicado.		P2
263	BIG BAG/MISTURA - 1º PISO	PLANTA II	Danificação nos fechamentos das telhas.	Recolocação das telhas ou preencher com espuma expansiva os fechamentos das telhas.		P3
264	BIG BAG/MISTURA - 1º PISO	PLANTA II	Danificação nos fechamentos das telhas.	Recolocação das telhas ou preencher com espuma expansiva os fechamentos das telhas.		P3



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
265	BIG BAG/MISTURA - 1º PISO	PLANTA II	Corrosão atmosférica de leve intensidade nos pilares e mãos francesas metálicas.	Tratamento, jateamento e pintura dos pilares e mãos francesas metálicas.		P0
266	BIG BAG/MISTURA - 1º PISO	PLANTA II	Corrosão atmosférica de alta intensidade na fixação metálica indicada.	Substituição da fixação metálica indicada que apresenta corrosão e limpeza do material acumulado acima da viga.		P0
267	FRONTAL - INTERNO	PLANTA I	Fissuras e desagregação do concreto no pilar, acúmulo de material e incrustações na viga e corrosão atmosférica de alta intensidade nas estruturas metálicas.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto, limpeza do material acumulado e tratamento, jateamento e pintura das estruturas metálicas. Substituição das chapas de piso.		P0
268	FRONTAL - INTERNO	PLANTA I	Fissuras e desagregação do concreto no pilar, acúmulo de material e incrustações na da viga e corrosão atmosférica de alta intensidade nas estruturas metálicas.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstrução da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto, limpeza do material acumulado e tratamento, jateamento e pintura das estruturas metálicas. Substituição das chapas de piso.		P0



PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



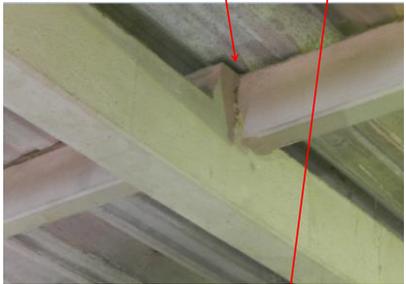
Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
269	FRONTAL - INTERNO	PLANTA I	Acúmulo de material acima das vigas, danificação nos fechamentos das telhas.	Limpeza do material acumulado acima das vigas e recolocação das telhas ou preenchimento dos fechamentos das telhas com espuma expansiva.		P2
270	COBERTURA/ LATERAL ESQUERDA	PLANTA I	Acúmulo de material acima das vigas e fissuras nas vigas de concreto, principalmente acima dos apoios, existe risco de desabamento.	Limpeza do material acumulado e recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P0
271	COBERTURA/ LATERAL ESQUERDA	PLANTA I	Acúmulo de material acima das vigas e fissuras nas vigas de concreto, principalmente acima dos apoios, existe risco de desabamento.	Limpeza do material acumulado e recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto.		P0
272	COBERTURA	PLANTA I	Fissuras nas vigas, principalmente acima dos apoios e deslocamento da viga no encaixe no local indicado. Telha danificada indicada. Deverá ser realizada uma análise estrutural para indicação de um repotenciamento estrutural.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto e a viga deverá ser engastada no pilar, afim de evitar o colapso. Substituição da telha danificada e reparos conforme a análise estrutural na junção indicada.		P0



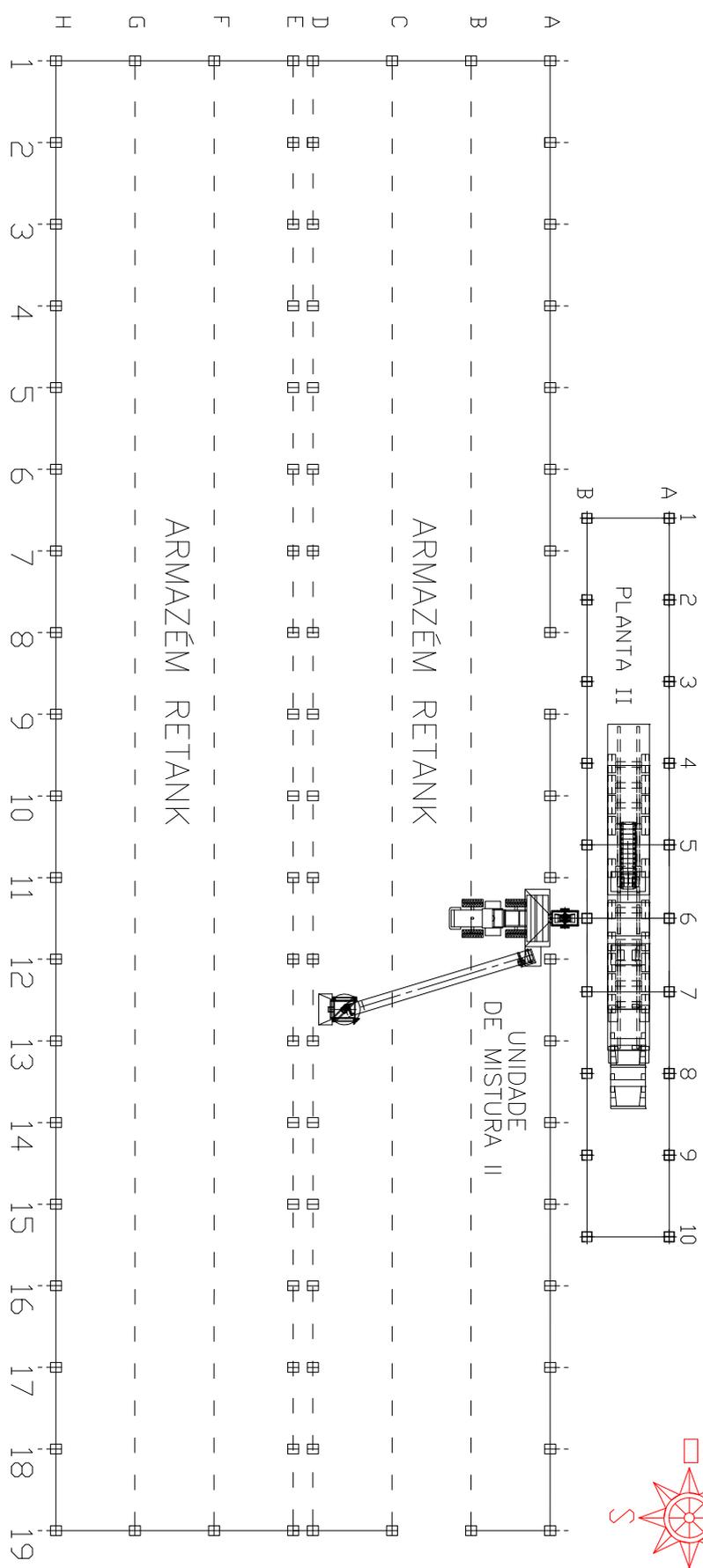
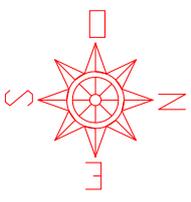
PLANILHA DE INSPEÇÃO E RECOMENDAÇÃO
YARA BRASIL - BARCARENA - PA
Planta I e II, Retank, Armazém de Micronutrientes, Mistura, Descarga e Armazém



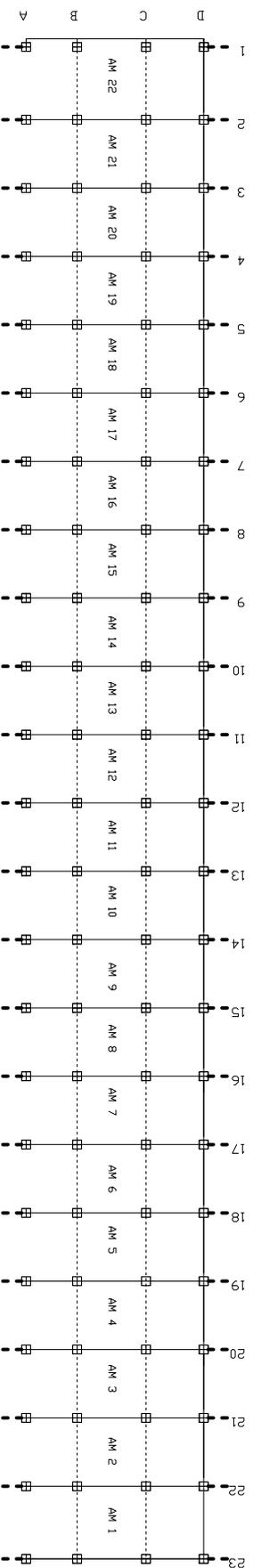
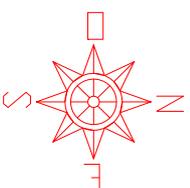
ISO 9001 | ISO 14001 | OHSAS 18001

Nº	EIXO	LOCAL	SITUAÇÃO ENCONTRADA	RECOMENDAÇÃO	FOTO	PRIORIDADES
273	COBERTURA	PLANTA I	Deslocamento excessivo da viga de concreto, deverá ser realizada uma análise estrutural para indicação de um repotenciamento estrutural.	Reparos conforme a análise estrutural na junção indicada.		P0
274	COBERTURA	PLANTA I	Fissuras na viga de concreto, principalmente acima do apoio.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto. A viga deverá ser engastada no pilar a fim de evitar o colapso.		P0
275	-	FRONTAL	Desplacamento no concreto da parede e danificações nas telhas danificadas.	Recuperação do concreto desagregado, delimitação da área de recuperação, remoção do concreto desagregado, limpeza do substrato, apicoamento da superfície e reconstituição da sessão a ser recuperada com argamassa polimérica /grout ou microconcreto e preencher as telhas danificadas com espuma expansiva.		P2

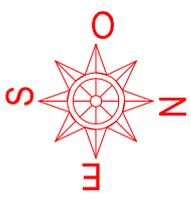
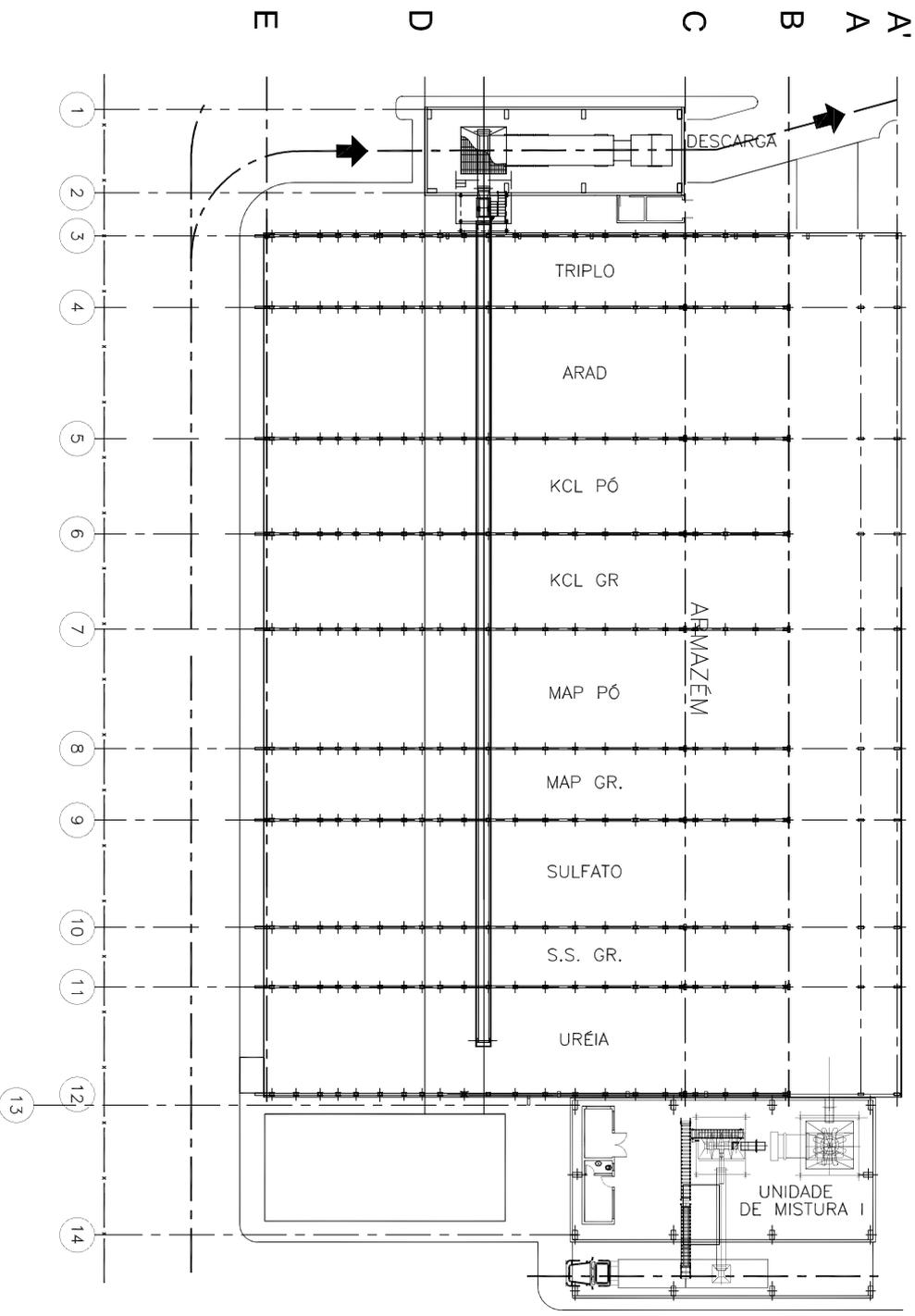
11.2 - CROQUI



TÍTULO:	CROQUI ARMAZÉM	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Amanda F. de Moraes
ASSUNTO:	RETANK E PLANTA II	ESCALA:	Sem Escala
CIENTE:	Yara do Brasil	CIDADE:	BARCARENA - PA
		REVISOR:	01
		DATA:	25/11/2015



TÍTULO:	CROQUI	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Amanda F. de Moraes
ASSUNTO:	ARMAZÉM DE MICRONUTRIENTES	ESCALA:	Sem Escala
CIENTE:	YARA DO BRASIL	FOLHA:	2/3
CIDADE:	BARCARENA - PA	REVISOR:	01
		DATA:	25/11/2015



TÍTULO: **CROQUI** RESPONSÁVEL TÉCNICO: **Amanda F. de Moraes**

ASSUNTO: **ARMAZÉM, DESCARGA E MISTURA** ESCALA: **Sem Escala** FOLHA: **3/3**

CLIENTE: **YARA DO BRASIL** CIDADE: **BARCARENA - PA** REVISOR: **01** DATA: **25/11/2015**



11.3 A R.R.T.



1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: AMANDA FONSECA DE MORAES

Registro Nacional: A101374-2

Título do Profissional: Arquiteto e Urbanista

2. DADOS DO CONTRATO

Contratante: Conerge Inspeção e engenharia LTDA

CNPJ: 02.483.375/0001-85

Contrato: 06

Valor: R\$ 4.603,24

Tipo de Contratante: Pessoa jurídica de direito privado

Celebrado em: 16/04/2015

Data de Início: 02/09/2015

Previsão de término: 31/12/2015

Declaro, sob as penas da Lei, que na(s) atividade(s) registrada(s) neste RRT não se exige a observância das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas de acessibilidade da ABNT, na legislação específica e no Decreto Federal nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

3. DADOS DA OBRA/SERVIÇO

RODOVIA PA-481, KM 2,3 Rua 01

Nº:

Complemento:

Bairro: a

UF: PA CEP: 11111111 Cidade: BARCARENA

Coordenadas Geográficas: Latitude: 0

Longitude: 0

4. ATIVIDADE TÉCNICA

Atividade: 5.7 - LAUDO TÉCNICO

Quantidade: 1,00

Unidade: un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa deste RRT

5. DESCRIÇÃO

BARCARENA - INSPEÇÃO ESTRUTURAL - NR-18 - MADEIRA, CONCRETO E METÁLICA

6. VALOR

Valor do RRT: R\$ 75,32

Pago em: 23/11/2015

Total Pago: R\$ 75,32

7. ASSINATURAS

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

_____, _____ de _____ de _____
Local Dia Mês Ano

Conerge Inspeção e engenharia LTDA
CNPJ: 02.483.375/0001-85

AMANDA FONSECA DE MORAES
CPF: 368.031.228-83